

variationum crebrarum Experientia hauserunt, Hypothesin appellatam, sive Suppositionem, utpote suppositam & quasi substatam toti Scientia, & doctrinae compositae ex illis Observationibus, & Apparentiis, quae tali Hypothesi demonstrantur, aut probabiliter duntaxat ostenduntur, vel verisimilitudinem aliquam habentibus causis & rationibus adhiberi queant. Atque hic est Hypothesis ortus & progressus, quarum certitudo quae & quanta sit, ipsum nomen declarat, quod suppositas quidem esse docet, sed certas, aut incertas non affirmat non negat. Incertas arguunt tot inter Astronomos velitationes, disceptationes & controversiae, ipsa fundamenta totius artis in dubium vocantes, atque ita totam Astronomiam admodum dubiam, & incertam reddentes. Ideo infeliciore conditione eam frui asserimus, quam plures alias artes, quae majori certitudine & felicitate gradatim ad perfectionem suam ascendunt, atque indices certioribus, ac firmioribus incrementis accrescunt; quandoquidem haec ipsa Scientia Astronomica, quoadmodum fidei fatarum Suppositionum fulera debilia sibi sublevari oportet, multum certitudinis sibi non posse polliceri videtur. Modus Hypotheses fabricandi satis luculenter testatur, posse diversas ejusmodi Suppositiones inveniri, & excogitari, quibus Phenomena & Apparentia Caelestia aliquo modo salvari possint: Sed quia ratione praeposteram cundunt, & Observationes ut plurimum in uno aliquo loco peractae sunt, ac inter se requisita convenientia non congruunt, ex ipsis enatas Hypotheses dubias & incertas manere necesse est. Interim spes concipienda, quandoquidem in Hypothesis enucleandis, & probe constituendis eo jam devenit, ut tanta Orbium, Circulorum & Epicyclorum farrago & copia ex Astronomico Territorio sensim exturbetur, tandem ad methodum faciliorem, & certioram Astronomicam Scientiam redactum iri. Si in Sacris Literis Corporum in Universa Mole Creatae herentium, aut fluctuantium Ordine, Dispositio, Situs, ac Motus certa descriptione revelata essent, tanto in perquirendis & pervestigandis illis labore facili negotio superfedere, & certiore Scientia uti possemus. Sed quia de his rebus nulla fit mentio, si Magnorum Luminarium, & nonnullarum Stellarum memoriam exceperis, mediis illis utamur necesse est, quae nobis suppetunt, & quorum adminiculo aliquam duntaxat cognitionem, usus humanis inservientem comparare nobis licet. Totius rei Cardo in eo versatur, ut aut veram omnium Corporum Mundanorum dispositionem, verumque ordinem cognoscamus; aut verum & unicum illum Motum, qui falso duplex dictus, sui ignorantia tot dubiis, & incertitudinibus involvit, discamus, aut veram convenientiam inter oculum, in Terram constitutum, & Corpora ipsa in conspectum nostrum venientia expicemus. Quod ad ipsam veram Machine totius Creatae Dispositionem, verumque Ordinem attinet, licet verisimile sit, eundem Ordinem cuncta retinere Corpora, quo ab initio Creationis ab Omnipotente suo Creatore disposita sunt, attamen non modo memorabile sed etiam admirandum illud hic occurrit, quod de Sole Astronomi referunt, ipsum hodierno tempore Terrae Globo longe propius esse quam olim fuit, sicut & reliqua etiam Corpora propius ad Terram accessisse dicuntur. Nec a veritate hoc alienum esse videtur, praesertim cum tota Rerum Natura per continuum, & indefinitem revolutionem suam ad bonitatis suae restitutionem, & ad liberationem a maledictione, atque ita ab externo Principio ad internum suum principium properet, quod Apostolus suo testimonio confirmat dicens, quod tota Rerum Natura liberationis suae desiderio summo teneatur. Unde constat, Corporum Mundanorum Distantias, Situs, & Sedes mutari, atque ideo nihil certi de ipsis constitui posse, quomodo, quae ratione, & quo temporis spatio illud fieri soleat, & quo pacto de talis mutatio habeat, nisi prius huius ipsius mutationis natura, proprietates & causae innoscant. An Sol aut Terra consistat, an ille aut haec in Universae Mole Creatae Centro versetur, an cuncta & contraria Corpora nullo excepto, se moveant, & nullum in Centro ipso existat, profecto inquisitionis est abstrusae, & profundae, quae Hypotheses istiusmodi fictas plane excludit. Mytheria sunt admirationem excitantia, inquisitionem rejicientia, & in sola divina revelatione posita, quae Omnipotentissimus ille bonorum suorum Dispensator cui, & quando vult, revelabit. Vera con-

venientia inter Oculum in Terrae Corporum Caelestium speculatione, & inspectione occupatum, atque haec ipsa Corpora, difficillima est indagatio propter maximam irregularitatem, quam in Ordinatis Corporibus Caelestibus Oculi noster, omnis huius irregularitatis causa & origo, deprehendere solet. Si modus aliquis facilius reperiri, aut excogitari posset, qui anomaliam illam Cursum Caelestium ex aspectu nostro emergentem ad verum eorundem Motum reducere, & Utrumque Motum, videlicet Medium atque Apparentem facili & expedita convenientia reconciliaret; tot Eccentricis, tot Concentricis, atque tot Epicyclis opus non fore, evidens est & manifestum. Hoc ut praestetur, aut unicus ille Motus Spiralis alia ratione, aliaque via, quam per duos illos Motus Primum, & Secundum resolvendus, aut duo illi Motus Primum, & Secundum faciliore, & ordine magis conveniente Naturae tractandi, aut naturales Motus Spirales proprietates adhibenda sunt. Quomodocumque se res habeant, Omnium Corporum Caelestium Situs & Distancias mutari, Astronomorum in iisdem definiendis dissensus luculenter testatur, & ipse ad Terram eundem Siderum, vel Terra cum ceteris Sideribus ad Solem propior Accessus aperte docet. Huic Accessus certum, & inevitabilem aliquem terminum, aut finem, Deo Soli cognitum, nobis Mortalibus incognitum, esse praefixum, ad quem ubi pervenerit, totam Molem Creatam ab Omnipotentissimo omnium rerum Architecto renovatam, & restauratam iri, si quis opinaretur, forsitan rem non absurdam statueret. Sive autem Terra cum ceteris Astris Accessum suum ad Solem temporis progressu propius admoveat, sive etiam cuncta Astra Terra tanquam Universi totius Centro propiora evadant, Terra tamen Observationum Astronomicarum locus semper manet, & linea prospectus ab Oculo ad Corpora Caelestia extensa breviores sunt. Unde & ob hanc ipsam causam, & praeterea ob nimiam distantiam, nec Oculi, nec Instrumentorum ad Observationes adhibitorum proportioni commensurabilem, omnino necesse est, ut Astronomi in definiendis Situ, Distantiarum, & Motuum Caelestium proportionibus inter se dissideant, & alius huic, alius alii opinioni assensum suum praestent. Ex his omnibus evidenter patet, quot & quantis difficultatibus Astronomica Scientia, usus humanis adeo utilis, atque adeo necessaria, sit obnoxia, & quantae infelicitati sit subiecta, quod non veris & naturalibus suis Principiis, sed incertis, & dubiis Hypothesis, ac Suppositionibus fulciatur. Si enim ipsa Principia alicujus artis incerta sunt, & in dubium vocari possunt, etiam reliqua omnia, quaecumque ex talibus Principiis deducuntur, incerta & dubia sunt, atque Artifices ipsos multorum dubiorum litigiis collidunt oportet. In hac tamen tantorum dubiorum multitudine Artificum industria dignissima, quae laudibus perpetuis celebretur, in Hypothesis enucleandis, & probe constituendis conatu indefesso tandem eo pervenit, ut tantam Orbium, Circulorum, Circellorum, Epicyclorum, Eccentricorum, & Concentricorum farraginem & copiam ex Agro Astronomico eiecerit, & proinde sperandi occasio se offert, tandem ad faciliorem Methodum totam Astronomiam revocatum iri. Ismael Bullialdus vir doctissimus, atque totius Mathematicae peritissimus Artifex in Opere suo Philolico Planetarum Spirales Motus Ex Conicis per Ellipticas Sectiones resolvit, quo labore admirando & inexhausto maximum ad Astronomicam Scientiam perficiendam adjumentum attulisse videtur. Sequitur autem Hypothesis Copernicanam, cujus admirabilem & egregium in omnibus partibus consensum Libro Primo demonstrat, ac ad id faciendum se fuisse excitatum ait in Praefatione, quod Kepler ingenii felicissimi, & solertiae laboriosissimae Vir Hypothesi suae Ellipticae observatos Motus Caelestes ad rigorem quidem & amullum repraesentet; sed in ejus explanatione multas salebras non complanet, multa obscure enunciet, causas Physicas abstrusas pro demonstrationibus obrudat, quaedam etiam non demonstrat, quae demonstrata oportuit. Semper, inquit in dicta Praefatione, me offendit Motus Modis Reali in ejus Hypothesi everso: quoniam si talis in Planetis non sit, nulla firmitudo, nulla durationis ratio inest. Dolebam Virum tam sagacem, deserti Geometriae, ad Physicas causas transiisse, transitu facto a luce ad tenebras. Aliud praeterea incommodum notabam; Siquidem omnium Planetarum Motus Ellipticos asserit, cum tamen ex Observationum collatione in Motibus Martis solius rem se habere ostendisset: Occasionem inde calumniam Hypothesin datam illis

illis verebar, qui Elliptica Figura non assueti Solam Circularem admittunt. Innititur ergo hac Hypothesis Ellipticarum Sectionum lineis, quibus hi Authores Hypothesin illam Antiquam de quiete Solis in Centro totius Universae Creatae Mole, ac Terrae Sphaera circa Solem Motu, quam Copernicus ex tenebris rursus eruit, ac politiore reddidit, confirmare & demonstrare student. Antonius Maria Schyrleus de Rheita Ordin. Capucinarum Concionat. & Provinciae Austriae ac Bohemiae quondam Praefector anno 1645 Oculum Enoch & Eliae sive Radium Sydereomythicum in lucem emittit. Hoc opere omnium Planetarum veros Motus, Stationes, & Retrocessionem, sine ulla Epicyclis & Aequantibus, tam in Theoria Tychonica, quam Copernicana compendiosissime, & jucundissime demonstrari exhiberique, atque Hypothesin Tychonicam quoad absolutam veritatem stabiliri, ac faciliorem ipsam Copernicanam reddi, reformari, & ad simplicissimam normam & formam reduci ait. Methodus autem illa sic se habet. Unusquisque Eccentricus

propriam suam Centrum obtinet; Medium nempe, & ab omnibus haecenus neglectum, aut non tam exacte ad trutinam redactum: Medium itidem inter maximam & minimam uniuscujusque Excentricitatem. Pro Hypothesi Copernicana autem facilitanda unicus pro omnibus Circulus Zodiacus fabricatur, Communis & Mobilis per Eclipticam; semper in Zenith, aut è Diametro Solis tot minutis progrediens, quot Solis Diurno Motui Medio attribuitur. Simplissima Methodus duabus tantummodo absolvitur Lineis, duobus Circulis, una ex proprio proprio Excentrici Centro ad Planetam exeunte, altera vero ex jam dicti Zodiaci aut immobilis, aut mobilis Medio Puncto per Eclipticam in Zenith Solis Mobilis procedente.

De his Hypothesis agendum erit in Secunda Parte huius Operis, ubi Icones & descriptiones earum compendiosas Lectori Benevolo exhibebimus, si Deus nobis vivendi spatium longius concesserit.

